

## THE PRESERVATION OF DRY STONE ARCHITECTURAL HERITAGE IN SICILY

Renata PRESCIA<sup>1</sup>, Letizia DIPASQUALE<sup>2</sup>, Valeria MEGNA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Architecture, University of Palermo, Italy

<sup>2</sup> Faculty of Architecture, University of Florence, Italy

E-mails: represcia@virgilio.it, letizia.dipasquale@taed.unifi.it, valemeg@hotmail.com <sup>(2)</sup>

### Abstract

The technique of dry stone construction is based on the use of stone without mortar. This building technique is developed in a direct relationship with the environment, involving a minimum employ of energy, both concerning transformations, and mechanical transportation. The terraces, and in general, dry stone works, are the result of a deep knowledge about stone material that has developed in relation to the peculiarities of natural resources and socio-economic and historical context. Nowadays this cultural heritage is in an advanced state of neglect and decay, mainly due to the changed conditions in the use of land such as in the socio-economic development. This heritage deserves to be preserved in its form and efficiency, not only for cultural reasons but also because it has some features which leads from tradition towards the future: an example is the role of dry stone walls in preserving soil from erosion and its relation with the economy wine growing.

Since the participation of the Department of History and Design of Palermo as a partner on the Grundtvig project for "La préservation du patrimoine architectural bâti en pierre sèche", two areas of Sicily (the Val di Noto and the area of Madonie Mounts) are been analyzed for their dry stone cultural heritage. The research program, which is still ongoing, aims to achieve, as main goals, an inventory for a database on the topic of dry stone artefacts; to create conditions for training initiatives and/or business for the conservation of goods; to plan naturalistic routes for tourists for its enhancement.

**Parole chiave:** dry stone, cultural landscape.

### 1. Introduzione

L'uso della pietra a secco per realizzare insediamenti è una delle tecniche più antiche escogitate dall'uomo per la realizzazione di habitat, e risponde alla necessità primordiale di proteggersi dal luogo e dal clima e di trasformare il territorio utilizzando le risorse a disposizione per rispondere alle sue necessità primarie e di protezione dall'ambiente esterno.

Le costruzioni in pietra a secco sono realizzate utilizzando la pietra come unico elemento costruttivo, senza aggiunta di materiali leganti. Le opere in pietra a secco (ripari, terrazzamenti, strade, muretti, piccoli edifici), sono il frutto di un lavoro secolare, di una conoscenza e di una cultura della pietra che si è sviluppata in relazione alla peculiarità delle risorse naturali e socio-economiche e alle differenti circostanze storiche, maturando pertanto espressioni formali strettamente legate al luogo.

In Sicilia le costruzioni in pietra a secco sono un patrimonio culturale in avanzata fase di abbandono e degrado, a causa delle mutate condizioni di uso del suolo, di sviluppo socio-economico, di cultura del costruire, rispetto a quelle che ne costituivano la motivazione. Merita invece che tale patrimonio venga conservato nella sua forma ed efficienza, non solo per motivi di recupero culturale ma anche perché alcune sue funzioni sussistono tutt'ora: un esempio è il ruolo dei muri a secco nella difesa del suolo nel drenaggio delle acque piovane.

### 2. La ricerca per la salvaguardia del patrimonio culturale in pietra a secco in Sicilia

L'attenzione al tema scaturisce dalla partecipazione del Dipartimento di Storia e Progetto (oggi Dipartimento di Architettura) dell'Università di Palermo, al partenariato Grundtvig (Lifelong Learning Programme, Partenariato per l'apprendimento Grundtvig 2008-2010. Prog. N. 2008-1-FR1-GRU06-00276-9) sul tema *La préservation du patrimoine architectural bâti en pierre sèche*. Al programma hanno partecipato enti, associazioni locali e istituti universitari provenienti da diversi paesi dell'area mediterranea: la Corsica (*Office environnement de la Corse*) come capofila, il Portogallo (*Associação para a valorização do ambiente, cultura, património e lazer, Castelo de Vide*), le Isole Baleari (*Conseil de Majorque Palma-Mallorca*), la Cornovaglia (*Cornish hedge research and education group (CHREG)*)

Truro), la Provenza (*L'isle sur la Sorgue*), la Scozia (*Solway Heritage-Dumfries*), le isole Cicladi (*Development Corporation of local authorities of Cyclades s.a. Hermoupolis-Syros*), e la Sicilia con la partecipazione del Dipartimento, con la prof.ssa Renata Prescia in qualità di responsabile scientifico, e della società di servizi catanese Medoro. Il tema, che è molto avvertito in Europa, è stato sviluppato realizzando incontri periodici di scambio delle conoscenze e brevi work-shop di apprendimento manuale sulle regole costruttive dei muri a secco per i beneficiari del progetto, esclusivamente rivolto ad adulti. Si è prodotta una prima schedatura/glossario relativa a fontane, muri e strade comparativa tra le varie regioni, si è redatto un sito ([www.edsi.it](http://www.edsi.it)) aggiornato con *newsletter* relative agli incontri tenutisi in Corsica, in Portogallo (Castelo de Vide), in Cornovaglia (Truro), in Sicilia (Petalia nel parco delle Madonie) e a Palma di Maiorca. Infine si è redatto un *Report comparativo* sul sistema di qualificazione dell'esperienza professionale che ha rivelato come tale la professionalità di "*Maitre en pierres sèches*" (maestro specializzato in pietra a secco) riconosciuta sia nelle Baleari, che in Inghilterra e in Provenza, mentre non esiste tale figura, o una simile in Portogallo né in Sicilia. Le Baleari risultano il governo più attento a questa realtà che riconosce tale profilo negli organici dell'amministrazione comunale, e che hanno anche emanato una *Charte de maitre artisan* (Carta del maestro artigiano) all'interno del Consiglio Regionale del Commercio e dell'Industria del Governo Regionale; in Grecia da poco è stato costituito un Centro Nazionale di Certificazione di Formazione Professionale Continua (EKEPIS) che ha identificato finora 57 profili professionali tra cui quello di "*macon en pierres sèches*" (muratore specializzato in pietra a secco) il cui titolo si consegue al termine di un corso professionale. In Sicilia tale attività dovrebbe essere amministrata dall'Ass.to Reg.le alla Formazione ed esperita attraverso le Scuole provinciali professionali, ma ancora di fatto non esiste una norma a riguardo, e chi si occupa dei muri a secco sono prevalentemente gli operai della Azienda Forestale. Un cenno a parte merita l'area del Ragusano dove possono ancora trovarsi delle maestranze (*murassicari*), che però sono rapidamente in estinzione (Vitale & Barone, 2009).

A partire dall'esperienza avviata con il Grundtvig sono state avviate due ricerche più approfondite sulle costruzioni in pietra a secco in aree in cui tradizionalmente è stato fatto uso di questa tecnica per la trasformazione del territorio: la Val di Noto, nella Sicilia sud-orientale, dove il patrimonio in pietra a secco è molto diffuso e costituisce una carattere fondamentale del paesaggio, e l'area montana delle Madonie, nella Sicilia nord-occidentale, oggi Parco Nazionale, al cui interno si sono avviate delle politiche di conoscenza, protezione, restauro e valorizzazione.

L'obiettivo generale della ricerca che è stata avviata sulle costruzioni in pietra a secco in Sicilia, è quello di realizzare un progetto integrato di conoscenza, recupero e valorizzazione, strutturato secondo i seguenti filoni di intervento: a) *azione conoscitiva* (redazione di censimenti per la costituzione di una banca-dati (anche bibliografica) sull'argomento, costituzione di un Glossario regionale, preparazione di un Manuale di recupero per le costruzioni in pietra a secco, sul modello di quello esperito dal Parco nazionale delle Cinque terre in Liguria; b) *azione di recupero* da esperire attraverso corsi di formazione per il conseguimento della professionalità richiesta per realizzare e/o riparare strutture in muratura in pietra a secco e stimolando le amministrazioni locali e regionale a porre le condizioni per iniziative formative e/o imprenditoriali per la conservazione dei beni ; c) *azione di valorizzazione*, attraverso la strutturazione, sulla base dei censimenti effettuati, di itinerari turistico-naturalistici.

L'esigenza di salvaguardare queste testimonianze, alle quali fin dagli anni '30 la cultura disciplinare del restauro ha posto attenzione, è stata formalizzata recentemente dagli organi istituzionali di tutela poiché con il Codice dei beni culturali (2004) "*le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale*" sono state riconosciute come beni culturali, mentre la loro salvaguardia rientra nelle nuove politiche di paesaggio inaugurate dalla Convenzione Europea del Paesaggio (2004) e dalla Direttiva del 30.10.08 emanata dal Ministero dei BB.CC. che prevede interventi in materia di tutela e valorizzazione dell'architettura rurale.

La partecipazione a questo convegno nasce quindi dalla volontà di offrire un contributo alla salvaguardia del patrimonio rurale siciliano che, come componente importante del paesaggio, sempre più risponde ad un'allargata domanda di fruizione del patrimonio culturale, anche alternativo e/o complementare a quello, più tradizionale, delle 'città d'arte' e che si caratterizza da un lato, per la crescita della dimensione immateriale, dell'apprezzamento dei fattori estetici, dell'aspirazione ad una migliore qualità della vita, dall'altro, ad una crescita di soggettività che si traduce nella ricerca di un'esperienza emozionale individuale. Si fa presente che, nel recepire la Convenzione per la Salvaguardia del patrimonio culturale immateriale espressa dall'UNESCO nel 2003 l'Assessorato dei beni culturali della Regione Siciliana ha mutato, dal 1° gennaio 2010, la sua intitolazione in Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana e ha istituito un 'Registro delle eredità immateriali' in cui compare "Il paesaggio e i saperi della pietra vivente degli Iblei – muretti a secco". (R. Prescia)



Fig. 1: Vista dell'apparecchiatura muraria e della sezione di due muri a secco ragusani. Foto di L. Dipasquale

### 3. Costruzioni in pietra a secco negli Iblei

Il territorio ibleo è caratterizzato da una fortissima presenza di pietra calcarea affiorante.

La necessità di sgomberare il terreno per la bonifica e la coltura, e di sistemare le pietre di risulta ha dato luogo ad un razionale e ordinato impiego della pietra che ha dato forma al paesaggio ibleo.

L'uso della pietra a secco nel territorio ibleo è documentato fin dall'epoca preistorica. Uno dei primi ritrovamenti è una costruzione dolmenica, databile al Bronzo Antico, rinvenuta a Cava dei Servi (Ragusa).

In epoca bizantina l'altopiano calcareo dei monti iblei era occupato da una fitta rete di agglomerati rurali caratterizzati da possenti murature a secco e tetti di tegole, collegati da una via montana che permetteva di raggiungere Siracusa tagliando la punta sud-orientale dell'isola (Messina, Distefano, 1987). La disponibilità in loco di lastre di roccia superficiale facilmente estraibili, ha infatti agevolato l'edilizia a secco, in cui sono impiegati enormi blocchi di calcare tenero locale, messi in opera direttamente sul piano roccioso affiorante. (Messina, Distefano, 1987).

La consuetudine di recingere gli appezzamenti di terreno con muri a secco inizia alla fine del Medioevo, con la concessione in enfiteusi delle terre del latifondo feudale, ma il fenomeno diviene rilevante solo a partire dalla metà del XVI secolo, in seguito all'obbligo stabilito dai Conti Cabrera per la separazione delle proprietà da parte degli enfiteuti.

La presenza delle "chiuse" (possessioni terriere separate da muri a secco) favorì il miglioramento delle colture. Si avvia così il processo di trasformazione fondiaria della campagna iblea, il cui elemento connotante è la *masseria*.

La masseria costituisce la tipica impresa agricola del ragusano, con una struttura architettonica che si sviluppa intorno ad una corte, che rappresenta il centro spaziale dell'azienda e delle operazioni colturali. La nascita del sistema della masseria favorisce la massima diffusione di una serie di manufatti in pietra a secco complementari al funzionamento dell'azienda. In primo luogo si sviluppa la rete di muretti a secco, allo scopo di ripartire le terre in campi chiusi, per le necessità delle rotazioni agrarie e del pascolo di bovini ed equini e per definire le mulattiere che mettevano in collegamento i nuclei abitativi sparsi nel territorio. All'interno della masseria la tecnica della pietra secca viene utilizzata per realizzare molti elementi di base del complesso: *u bagghiu*, antistante alle case di abitazione dei proprietari e dei fittavoli e alle stalle, delimitato da alte mura o da costruzioni, con pavimentazione e a volte sedili in pietra secca; la *mannira*, ovvero l'ovile, situato all'esterno del cortile e un poco distante, ma alcune volte attaccato alle case, per la mungitura di pecore e capre, che





Fig. 2: Capanno con copertura a falsa cupola in pietra (*Pagghiaru*), in C.da Celonia (RG). Foto di L. Dipasquale

presenta spesso un capanno per il ricovero, varchi nella muratura per il passaggio degli animali e pietre sporgenti (*paralupi*) per difendere i greggi dall'attacco di animali; la stalla per i bovini, chiusa su 2 o 3 lati; le cisterne, le mangiatoie e gli abbeveratori; l'aia per la trebbiatura del grano; i canali per lo scolo e la raccolta dell'acqua piovana. E' sempre dovuta alla gestione degli enfiteusi la realizzazione di *muragghi*, ovvero cumuli per la raccolta delle pietre, e di *pagghiaru*, ovvero i locali di ricovero per i pastori, situati nei terreni distanti dalla proprietà, realizzati interamente in pietra secca con una copertura a falsa cupola, e in seguito con una coperta in legno e tegole.

L'opera dei *murassicari* (*maestri di muri a secco*) nel territorio ibleo continua ad essere attiva fino alla metà del secolo scorso. Negli ultimi 50 anni la tecnica costruttiva in pietra a secco ha trovato impiego nella realizzazione di alcune infrastrutture viarie rurali e in gran parte nelle opere di ristrutturazione. La figura del *mastu ri mura a siccu*, depositario della cultura costruttiva locale in pietra a secco è in via di sparizione, ed è stata sostituita da operai, spesso poco specializzati e non locali che in molti casi imitano le tecniche originarie, facendo uso di malta cementizia, per facilitare la messa in opera dei conci, limitando la funzione di drenaggio caratteristica del muro a secco, che consente all'acqua di scorrere ed andare via senza ristagni.

Negli ultimi decenni le opere in pietra a secco conservano un forte valore legato all'identità dei luoghi. La tecnica è ancora in uso, tuttavia in molti casi viene favorito solo il suo carattere estetico: è frequente infatti osservare strutture murarie in cemento, rivestite da lastre di pietra, che ad un costo esecutivo minore imitano il manufatto originario.

Con l'introduzione Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (Decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. modifiche ed integrazioni) si è innescato un processo di valorizzazione e salvaguardia di molti manufatti in pietra a secco. Una decina di costruzioni in pietra (*pagghiaru* e *muragghi*) del territorio ibleo infatti sono stati sottoposti a vincolo come beni etnoantropologici, mentre alcune aree particolarmente ricche di muretti a secco e *muragghi* di alto valore paesaggistico sono stati soggetti a vincolo paesaggistico d'insieme. (L. Dasquale)



Fig. 3: Torretta di forma tronco-piramidale (*Muragghiu*) presso S.Giacomo Bellocozzo (RG). Foto di L. Dipasquale



Fig. 3: Ponte di San Brancato, Petralia Sottana, (Pa). Foto di V. Megna.

#### 4. Costruzioni in pietra a secco nell'area delle Madonie

Il gruppo montuoso delle Madonie, compresa all'interno dell'omonimo Parco, costituisce un settore della catena settentrionale dell'Appennino siculo. Il territorio ricadente interamente nella provincia di Palermo è caratterizzato a livello paesaggistico e climatico dal forte contrasto tra la striscia costiera e medio-collinare, il massiccio calcareo centrale e i rilievi argillosi meridionali. Dal punto vista geologico l'intero sistema montuoso costituisce una varietà di rocce calcaree e silicee molto simili ma in realtà differenti per età litologica, origine e struttura. Inoltre l'area di Petralia Sottana, particolarmente indagata nell'ambito della presente ricerca, presenta affioramenti calcarei costituiti in prevalenza da piccole colonie di coralli costruttori completamente fossilizzate. Episodicamente, in associazione agli affioramenti calcarei, è possibile scorgere affioramenti in cui prevalgono ciottoli di quarzareniti o lembi di sabbia argillosa e/o arenaria quarzosa. Proprio i ciottoli di quarzarenite sembrano essere la tipologia litoide più presente sia nei recenti manufatti in pietra a secco come conseguenza diretta della chiusura di tutte le cave di estrazione di pietra a seguito della loro inclusione nel territorio del Parco delle Madonie.

Se grandi aree della Sicilia orientale presentano un sistema di paesaggio fortemente caratterizzato dalla presenza di architetture e manufatti realizzati con pietra secco, lo stesso non avviene nei territori della Sicilia occidentale o centrale. Il complesso di questa tipologia di manufatti rivela infatti, all'interno del territorio delle Madonie, una distribuzione piuttosto puntuale e poco diffusa che non è relazionabile ad eventi storici ben definiti o a tradizioni ereditate di generazione in generazione.

I manufatti presenti sono per lo più la materializzazione di soluzioni "estemporanee" a necessità o problemi richiesti dallo svolgimento della attività tradizionali e per questo la varietà di tipologie è molto ridotta. La tradizionale coltivazione di ulivi, agrumi ed alberi da frutto lungo la fascia costiera ha determinato in questa zona la maggior presenza di aree terrazzate che utilizzano i muretti a secco come presidi idrogeologici e di contenimento del terreno. Nelle aree più interne, attorno ai nuclei arroccati dei centri principali, incentrati sui relativi castelli e su sistemi di tipo feudale, l'attività prevalente era, in passato, legata alla pastorizia e le soluzioni tipologiche che si ritrovano nelle campagne, denotano, in genere, condizioni di povertà. Le tipologie di manufatti più diffuse legate a questo tipo di attività sono i *pagghiari* e la *mannare* che, qualora presenti entrambi, costituivano il *márcato*. Era questo il luogo intorno a cui gravitava l'attività quotidiana del pastore. Era in genere costituito da un complesso di recinti per il ricovero degli animali, le *mannare* e da un caseggiato rurale munito di focolare esterno, adibito alla caseificazione. Le *mannare* non presentano in genere grande perizia costruttiva e denunciano la spontaneità della loro costruzione attraverso la forma degli elementi che le compongono, evidentemente modellati dalle forze naturali, e dall'organicità delle



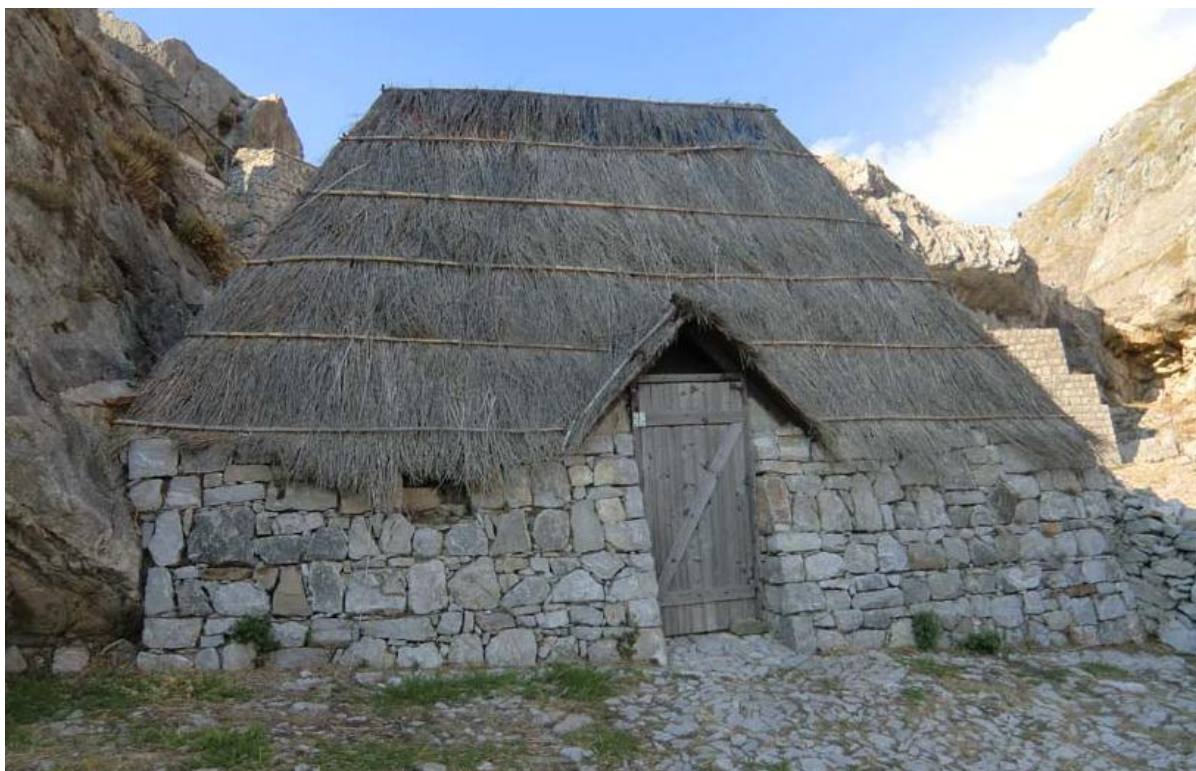


Fig. 4: *Pagghiaiu* all'interno dei *mannari* di Terravecchia, Caltavuturo (Pa). Foto di V. Megna

forme nel loro complesso che appaiono ad una vista dall'alto. Sono curve chiuse che accompagnano e seguono il terreno nei suoi dislivelli. "Questi ampi spazi recintati presentano delle uscite rialzate, i vadili, che sono preceduti da un sistema di pietre posizionate per bloccare l'animale durante la mungitura e contemporaneamente consentire al pastore di sedersi".

In alcuni marcati il caseggiato è costituito da uno o più *pagghiai*, con una parte basamentale in pietra a secco ed una copertura con fortemente inclinata per un agevole scolo dell'acqua piovana, sorretta da un telaio in legno ordito nel modo più essenziale costituita da travi e tronchetti lignei attorno ai quali sono legati ramaglie e paglia recuperate dalla vegetazione circostante. Altri esempi di pagliaio sono presenti sul territorio come costruzioni isolate presumibilmente come luoghi di sosta e rifugio per i pastori o come capanno per gli attrezzi per i contadini.

Tra le tipologie di manufatto in muratura a secco presente nel territorio madonita sembra potersi annoverare anche qualche esempio di nivera. In realtà la maggior parte delle neviera si trova in alta montagna ed è costituita da fosse naturalmente formatesi a seguito di fenomeni carsici, doline, in cui una volta raccolta, la neve veniva mantenuta da una copertura di paglia e frasche. La consultazione del testo del professor Romana svela però la presenza di alcuni esempi di neviera ad edificio nei comuni di Gangi e Petralia Soprana e di una neviera rivestita con muratura a secco sul Monte Cervi a Polizzi Generosa. Sebbene, infine, la pietra sia ancora ben presente nella pavimentazione delle strade e dei vicoli dei paesi madoniti, l'esempio più interessante di utilizzo degli elementi litoidi senza l'ausilio di malta, osservato nell'ambito di questo studio, sembra essere rappresentato dagli stralci superstiti di selciato appartenenti alla "regia trazzera" che da Petralia Sottana conduceva fino al comune di Isnello, distante una quarantina di chilometri. Lo stesso selciato costituisce la pavimentazione del Ponte San Brancato a partire dal quale la trazzera si inerpica sulla collina sottostante la Rocca di Sant'Otiero (dalla quale furono cavate le colonne della chiesa madre di Petralia Sottana) e diventa riconoscibile grazie ai cumuli di pietra che ne segnano il percorso su entrambi i lati.

L'insieme dei manufatti presenti nel territorio madonita ad oggi non ha ricevuto alcun riconoscimento come testimonianza culturale legata all'identità di quei luoghi. Nondimeno la localizzazione interna al parco naturale delle Madonie ne favorisce la tutela nonché azioni di censimento e programmi di gestione e valorizzazione faticosamente portati avanti dall'Ente parco. (V. Megna)

## 5. La tecnica costruttiva

A parte il lessico dialettale, le regole di base per eseguire una muratura a secco sono simili in entrambe le aree siciliane qui analizzate. Senza dubbio la tecnica costruttiva utilizzata nel territorio ibleo è più complessa ed accurata, avendo una tradizione costruttiva radicata più profondamente nella cultura del territorio di quanto non lo sia quella delle Madonie. Le fasi di seguito descritte riguardano quindi nello specifico la zona iblea ma allo stesso tempo costituiscono il background da cui i mastri

Progetto di formazione  
Grundtvig

**"European Dry Stone Issues"**  
La préservation du patrimoine architectural bâti en pierre sèche

**SCHEDA SUL MANUFATTO C1.3:** **Pagghiaru con profilo di forma tronco conica in C.da Varino**

**Capanno** con copertura a falsa cupola in pietra

**Denominazione locale:**  
**Pagghiaru**

**Tipologia manufatto:**  
C: Edifici

**DATAZIONE**  
1889

**CONTESTO**  
**Localizzazione:**  
C.da Varino, Ragusa

**Vicinanza con altri manufatti:**  
Il manufatto è isolato, ai margini di un terreno agricolo (ciavè), adossato a un muro a secco di recinzione.

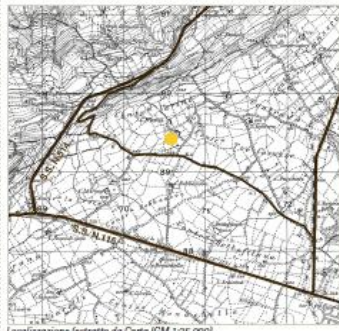
**MORFOLOGIA DEL MANUFATTO**  
**Forma:**  
Tronco-conica con gradoni di diametro progressivamente minore dal basso verso l'alto. Base ovale.

**Dimensioni:**  
Diametro esterno: 12 x 8 m circa  
Diametro interno: 2,5 x 3,5 m circa

**USO**  
**Uso originario:**  
Rifugio per i pastori

**Uso attuale:**  
Inutilizzato

**NOTE:**  
Il manufatto è stato sottoposto a vincolo dalla Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Ragusa



Localizzazione (estratto da Carta IGM 1:25.000)




Immagine generale

Progetto di formazione  
Grundtvig

**"European Dry Stone Issues"**  
La préservation du patrimoine architectural bâti en pierre sèche

**SCHEDA SUL MANUFATTO C1.3:** **Capanno con copertura a falsa cupola in pietra**

**TECNICA COSTRUTTIVA**  
**Materiali costruttivi:**  
Pietra calcarea dura reperita in loco

**Tipologia di lavorazione della pietra:**  
Sbozzata

**Apparecchiatura muraria:**  
Muro a sacco: formato da due paramenti, con un nucleo interno di riempimento di elementi di dimensioni più piccole e materiale minuto. L'apparecchiatura è irregolare e non sono presenti filari di orizzontamento.

**Forma e dimensione degli elementi:**  
Forma e dimensioni degli elementi lapidei sono varie. Gli elementi più grandi sono disposti al primo livello, alla sommità di ogni ripiano e per realizzare gli stipiti e l'architrave della porta. Elementi piccoli e medio piccoli sono disposti a completamento dell'apparecchiatura con funzione di riempimento di vani e di ripianamento.


**STATO DI CONSERVAZIONE**  
**Stato di conservazione generale:**  
Mediocre

**Principali patologie rilevate:**  
Alcune macchie, erosione superficiale degli elementi lapidei, presenza di muschi alla base dell'interno del manufatto, presenza di vegetazione infestante all'esterno, crollo di alcuni elementi lapidei.


**Possibili cause delle patologie:**  
Agenti atmosferici (vento, pioggia battente, presenza di umidità)

**Interventi/manomissioni:**  
Il manufatto, che sorgeva probabilmente isolato in origine, presenta attualmente un muro addossato sul lato posteriore, che ha leggermente modificato il suo profilo.

**OSSERVAZIONI:**  
Il manufatto presenta una copertura a falsa cupola con elementi aggettanti e rifianco in pietra. Al primo livello la costruzione è affiancata da un **muragghiu** (cumulo di pietre) che fa parte integrante della struttura.



Vista frontale



Vista laterale

Fig. 5: Esempio di scheda di catalogazione di un Pagghiaru (elaborazione L. Dipasquale)

madoniti hanno attinto le loro regole costruttive. La pietra utilizzata per la realizzazione della muratura a secco è sempre reperita in loco. Le operazioni di realizzazione di un muro a secco sono coordinate da *u mastru*, ovvero il capo muratore. In genere i muratori che realizzano un muro sono in due, localizzati sui due versanti del muro, accompagnati da due o tre manovali che aiutano i maestri ed imparano, osservandone le scelte, a riconoscere fra le pietre raccolte quelle più adatte alla costruzione, per forma e dimensione.

Nel territorio ibleo si sono caratterizzate due tipi di maestranze per la costruzione di muri a secco, quella modicana e quella ragusana. La prima si riconosce per l'allineamento dei conci su file sovrapposte e ordinate in senso orizzontale, la seconda per un'apparecchiatura irregolare.

L'attrezzatura utilizzata per il taglio e la sbozzatura dei conci è elementare. Gli attrezzi presenti sul cantiere sono generalmente: il martello ad una punta, il piccone la pala per la preparazione del terreno, la mazza ed uno scalpello per il taglio dei massi più grandi.

L'operazione preliminare è quella di preparare il piano di posa, rimuovendo la terra fino a mettere a nudo *u forti*, cioè la roccia sottostante, o in assenza di roccia affiorante, scavando un fosso profondo 15-25 cm e largo dagli 80 ai 100 cm, su cui disporre le pietre del basamento. Alle due estremità del tratto di muro da costruire vengono posizionate due elementi di dimensioni maggiori detti *tistati*. Il murassicaro preleva dal mucchio di pietrame, precedentemente disposto dai manovali e spaccato con il piccone per realizzare i conci, i massi più grandi (*valatuna* o *pilarini*) che vengono disposti su due filari paralleli, curandone l'aderenza al suolo e fra gli stessi, e facendo in modo che i due paramenti del muro risultino disposti su un piano ideale, leggermente inclinato verso il baricentro dello stesso. La disposizione delle pietre del primo filare segue la linea tracciata da due cordicelle, dette *lenzi*, che si fissano alle due estremità del tratto di muro a circa 40 cm dal livello del terreno, ed hanno la funzione di uniformare la larghezza della base. Lo spessore del muro alla base può variare in funzione della dimensione delle pietre: più elevato in presenza di conci grandi, o minore in presenza di pietre minute.

Una volta terminata la disposizione delle pietre dei paramenti che costituiscono *u funnamientu*, cioè la fondazione, viene riempito il vuoto lasciato vuoto appositamente tra il doppio filare, la cosiddetta *cascia*, con scaglie e frammenti provenienti sia dalla spietatura dei campi circostanti, sia dal residuo pietroso della lavorazione dei massi utilizzati in cantiere. L'elevazione del muro procede in maniera



analoga, disponendo i conci di pietra in modo che il lato piatto formi il piano, avendo cura di sfalsare i giunti e riempiendo di volta in volta la *cascia* con sassi e scaglie. L'intercapedine fra i due paramenti, la *cascia*, ha spessore variabile in funzione delle dimensioni delle pietre disponibili per realizzare i paramenti esterni.

La bravura del *mastru ri mura a siccu* consiste nel riconoscere con un colpo d'occhio, tra il pietrame a sua disposizione, il rudimentale concio che utilizzerà nella realizzazione del muro; qualora il pezzo risultasse non adatto, ricorrerà al *martieddu a testa* per ridurlo e sagomarlo con brevi e decisi colpi, e preparare il lato piano, *a facci*.

L'inclinazione del muro, detta *deffinu*, e l'andamento retto vengono garantiti dalle *lenze*, ovvero dalle cordicelle parallele che indicano la linea su cui devono posizionarsi i conci. L'ultimo filare è realizzato disponendo le *traverse*, ovvero pezzi speciali che occupano l'intero spessore del muro, ed hanno la funzione di incatenare i due paramenti, e chiudere la *cascia*. Le *traverse* hanno una rudimentale forma di mezzaluna, con il lato piatto che viene disposto verso il basso e una parte semicircolare, hanno uguali dimensioni in larghezza e altezza e spessori variabili. Per realizzare un metro lineare di muro sono in genere necessari cinque elementi di testata. Se manca la chiusura con le *traverse* il muro si dice *a-rrasatu*. L'altezza di questi muri usati per chiudere degli appezzamenti di terreno, o per delimitare trazzere, mulattiere, varia fra 1m e 1,20m. Per muri di altezza superiore la tecnica è uguale ad eccezione del fatto che a metà del muro si realizza un marcapiano detto *rriseca*.

A muro ultimato vengono inseriti, con leggerezza martellate, *i leffi*, o *taccia*, ovvero delle schegge a cuneo, nelle fessure e nei vuoti rimasti fra i conci.

Nell'area delle Madonie, trattandosi per lo più di manufatti "spontanei", molte di queste norme sono disattese. Lo scavo fondale, infatti, non sempre viene eseguito né viene posta particolare attenzione nell'utilizzo di elementi di grandi dimensioni, i *valatuna*, per realizzare una base fondale su cui far gravare il carico finale. La sommità dei muri, inoltre, non è particolarmente curata con la posa di pietre arrotondate o piatte, nonostante sia proprio questa la parte maggiormente soggetta a dissesti e cadute.

Le fonti orali hanno rappresentato un riferimento basilare per il compimento del presente studio. Nell'area madonita il contributo dell'ultimo maestro della pietra nell'area delle Petralie e di Geraci Siculo è stato prezioso e per questo si vuole qui sottolineare che ad oggi questa figura rimane l'unico detentore dei segreti di un mestiere che, in questi anni, non ha ancora avuto nuovi seguaci. (L. Dipasquale, V. Megna)



Fig. 4: I mannari di Terravecchia, Caltavuturo (Pa). Foto di V. Megna



## **6. La valorizzazione e la salvaguardia delle costruzioni in pietra a secco come fattore per lo sviluppo locale**

La principale causa di degrado di manufatti di architettura rurali deriva dal graduale abbandono delle terre che in Sicilia, così come nel resto dell'Italia, ha innescato dinamiche di profonde trasformazione dei paesaggi agrari tradizionali. Tra la complessità dei fattori parte di questo processo, ciò che più inficia la conservazione dei manufatti è la mancata cura e manutenzione garantita in passato dalla presenza costante e quotidiana dell'uomo a presidio del territorio. Tale mancanza innesca e favorisce inevitabilmente il sorgere di fenomeni di crollo delle strutture e la ricolonizzazione da parte della vegetazione spontanea dei terreni una volta coltivati. Un'osservazione più attenta conduce all'individuazione di un sistema degenerativo in cui si relazionano il degrado dei manufatti, quello del sistema agricolo tradizionale e la riduzione della biodiversità.

Per quanto riguarda i fattori che conducono al degrado di un manufatto in pietra a secco occorre tener conto della tipologia del manufatto ed alle condizioni di contorno. In generale è comunque possibile individuare le cause di crolli o dissesti di muri di contenimento del terreno posti ai lati delle strade o come elementi di terrazzamenti, così come in manufatti più complessi, nell'assenza di pulizia dalla vegetazione che con l'aumento del volume delle radici può generare sollecitazioni statiche così come nell'attività di pascolo da parte di animali di allevamento che attraverso l'azione di calpestio e salto da una quota all'altra, provocano crolli parziali delle sommità degli stessi muri; anche gli incendi possono rivelarsi fonte di danno per i manufatti: è stato infatti osservato che nelle zone incendiate di frequente con lo scopo di potenziare lo strato erbaceo per il pascolo, il crollo dei muri sia più frequente, forse per la mancanza di copertura vegetale che favorisce l'erosione dei suoli.

In generale l'evoluzione che ha interessato la maggior parte delle opere realizzate con muratura a secco è rappresentata dall'introduzione di malte di allettamento, siano esse di calce che cementizie. Nonostante l'introduzione del legante sia dovuto ad una maggiore facilità nella manutenzione delle opere, i manufatti a secco, in particolare nella loro tipologia di muri di contenimento, sono tutt'oggi impiegati all'interno del Parco delle Madonie per la loro efficace funzione drenante che li rende compatibili e al tempo stesso sostenibili per l'agio con cui si reperisce il materiale in situ. Sempre all'interno dello stesso Parco, sebbene molti antichi pagliai versino oggi in stato di abbandono, la tipologia è stata riproposta con finalità didattiche attraverso ricostruzioni più o meno fedeli nella messa in opera delle tecniche tradizionali.

Focalizzando l'attenzione sui futuri processi di trasformazione del territorio e sulla creazione di dinamiche sostenibili, la presenza di manufatti in pietra a secco che presentano una caratteristica di integrazione totale all'interno di sistemi naturali e paesaggistici, diventa, senza dubbio alcuno, una potenziale risorsa. Facendo uso esclusivamente della pietra locale senza l'ausilio di legante, questo tipo di tecnica costruttiva non solo recupera un'architettura rurale che è tipicamente mediterranea ma risponde ai criteri di sostenibilità sia nell'ottica di una riduzione del dispendio energetico che dal punto di vista della trasformazione dei materiali così come, infine, dal risparmio dei costi di trasporto.

La complessa operazione di tutela delle aree naturali e delle comunità in cui questo tipo di manufatti è presente, dovrà impegnarsi nell'associare ad un'azione di "conservazione" quelle di "valorizzazione" e "gestione". L'azione valorizzatrice di questi territori e delle tematiche, paesaggistiche, geologiche, antropologiche, culturali, ad essi connessi, dovrà radicarsi, oltre che su una profonda osservazione e comprensione di tutti questi fenomeni, sulla progettazione di processi di gestione che introducano idee, meccanismi, azioni innovative nell'ottica di riproporre la cultura della fusione tra sistema agricolo e sistema insediativo nel rispetto del *genius loci*. Obiettivo deve essere quindi creare o rinforzare gli esempi che siano espressione delle specificità e delle identità locali.

L'osservazione e lo studio delle diverse tipologie di manufatti in cui la tecnica della pietra a secco è stata impiegata, suggerisce una riproposizione del suo utilizzo ovunque si vogliano introdurre attività di tipo agricolo pastorizio o "turistico" che siano supportate dalla costruzione di manufatti. Percorsi, vie di comunicazione lastricate e/o delimitate da muri di sostegno o di cinta, scale rampe di raccordo e altre infrastrutture seppur di nuova realizzazione, andrebbero immediatamente ad integrarsi con il sistema territoriale che li contiene. (V. Megna)

## **7. Conclusioni**

La distanza dalla dinamicità dei processi di trasformazione delle aree costiere, da una parte ha risparmiato questi luoghi e le tradizioni ad essi legate dai dinamici meccanismi di voracità dei tempi odierni e, dall'altra, li ha confinati nell'oblio della memoria.

Come accennato in precedenza, l'abbandono delle terre e la mancanza di manutenzione provoca una catena di reazioni di degrado che non tocca soltanto i manufatti di cui questo studio si occupa ma coinvolge i sistemi agricoli e compromette la ricchezza delle biodiversità coltivate ed ancora più in generale il patrimonio naturale (incremento di rischio di erosione, di esondazione, di movimenti di

versante e di incendi). A fronte di ciò è quindi auspicabile l'apporto, all'interno di un unico piano, di soluzioni mutate da esperti appartenenti a diverse aree disciplinari (architettura, conservazione, ingegneria naturalistica, agraria) che sinergicamente collaborino alla redazione di strategie sostenibili e compatibili con la natura delle realtà in questione.

### Riferimenti bibliografici

- ANTOCI, R., CIRNIGLIARO, N. *Massari e massarie*. Ragusa ,1955
- BARBERA, G. CULLOTTA, S. ROSSI-DORIA, I. et alii, *I paesaggi a terrazze in Sicilia. Metodologie per l'analisi, la tutela e la valorizzazione*. Palermo: Arpa Sicilia, vol. 7, 2010.
- C.N.R., *La casa rurale nella Sicilia Orientale*, Leo S.Olschki editore, Firenze 1973
- DI STEFANO, G., *Piccola guida delle stazioni preistoriche degli iblei*. Ragusa: Distretto scolastico n.52, 1984.
- Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico regionale*. Regione Sicilia, Assessorato dei beni Culturali e Ambientali e della Pubblica Istruzione
- EPIFANIO, L. *L'architettura rustica in Sicilia*. Palermo: 1939.
- FLACCAVENTO, G. *Uomini campagne e chiese nelle due Raguse*. Modica Alta: Edizione del comitato per le chiese di Ibla. Curia Vescovile di Ragusa, 1982.
- FLACCAVENTO, G. "Urbanistica rurale. Le campagne ragusane alla fine dell'800", in *I segni dell'uomo nel territorio ragusano. Convegno sulla storia delle tecniche di produzione nell'area iblea*. Ragusa, 1992.
- FLACCAVENTO, Giovanni. "Le pietre vivono. Miracoli dell'altopiano", in *Campagna amica*, anno 5, numero 2, Marzo-aprile 2003.
- GAMBUZZA, M.G., "Le ville rurali del Ragusano", in *La provincia di Ragusa*, Anno VI, n. 3, giugno 1991.
- GERMANÀ, M.L. *L'architettura rurale tradizionale in Sicilia: conservazione e recupero*, Palermo: 1999.
- GIACOMARRA, M, *I pastori delle Madonie. Ambiente, tecniche e società*, , Palermo:Ed. Folkstudio, 1983
- MESSINA, A. "La fattoria bizantina di C.da Costa nel ragusano", in *Byzantino – Sicula III*. Miscellanea di scritti in memoria di Bruno Lavagnini, Palermo: 2000.
- MESSINA, A. DISTEFANO, G. *I villaggi bizantini degli Iblei*, in *I congresso nazionale di archeologia*, Pisa: Edizioni All'Insegna del Giglio, 1997.
- ORESTANO, F. *Le Madonie. Guida illustrata* (1906), riedita nel 1992 a cura del CAS
- PANZARELLA, A. (a cura di). *Itinerari culturali e turismo relazionale integrato. Anima ed animazione dei territori mediterranei*. Palermo: 2010.
- PELLEGRINO, L., *Dalla masseria alla villa*. Ragusa: LetteraVentidue Edizioni, 2008.
- RANIOLO, G. "Il Muro a secco, un'emblematica costruzione della nostra provincia e dell'antica Contea", in *Dialogo*, maggio 1984
- ROMANA, L. *Neviere e nevaioi*, Parco delle Madonie: 2007
- SIPIONE, E. "Concessioni di terre ed enfiteusi nella Contea di Modica", in *Archivio storico siciliano* vol.II, 1977
- TIRALONGO, P. *Pietra Su Pietra architettura in pietra a secco degli Iblei*. Ragusa, Edizioni ARGO, 2006
- VALUSSI, G. *La casa rurale nella Sicilia occidentale*, Firenze: 1968.
- VITALE, M.R. Barone, Z. "Dry stone walls in the hyblean landscape: intangible and tangible heritage at risk", in LIRA S. et alii (a cura di), *Proceedings of International Conference on Intangible heritage (Pico island, Azores, 30 may-1June 2009)*, Barcelos: Green Lines Institute for Sustainable Development, 2009, pp. 613-622